

## 什么是人造地热能

人造地热能EGS(Enhanced Geothermal Systems)是为了解决全球暖化对于干净能源的大量需求而逐渐成为21世纪显学的一种新方法，最初概念70年代已经提出但是一直没有受到重视，因为地热分布地区极为受限，于是有人提出采用深度钻孔技术于任何地方钻至靠近地底熔岩附近300度以上的区域，至少钻2井一井注入热水一井收回地热蒸气发电，如果成本允许钻更多回收井则可以减少散失蒸气；增加发电效能。虽然原理简单但是由于所需井深极深达5公里以上，又要通过许多坚硬花岗岩地壳，传统冲钻法需磨损数百具高价钻头成本太大，而地底状况难以掌握有可能钻出水汽不能流通的废井，加上地热在大众媒体关注不如太阳能和风力高，诸多因素使人不愿投资而停于实验阶段。

但是新兴科技例如水热钻机、等离子钻机的概念已经提出，钻井成本有望大幅下降，届时地热能不受位置和气候影响能提供24小时稳定基载电量的特性，建设时间、成本和大众疑虑又远低于核能；很有望成为最具竞争力绿色能源和全球暖化的解救方案。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/6222.html>